

Résumé

Les médecins généralistes sont de plus en plus confrontés aux problèmes de santé environnementale. Mais comment appréhendent-ils ces questions ? Comment sont-ils questionnés sur ces sujets par leurs patients ?

L'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé a été mandaté par la Direction générale de la santé pour effectuer une enquête *ad hoc* sur les opinions et pratiques des médecins généralistes en matière de santé environnementale.

L'enquête a été menée par téléphone auprès d'un échantillon représentatif de 752 médecins généralistes suivant un tirage aléatoire dans le fichier national Cegedim (Centre de gestion, de documentation, d'informatique et de marketing).

Bien que non formés dans ce domaine, les médecins généralistes accordent un crédit important à la santé environnementale : 93 % sont d'accord avec le fait que le médecin généraliste a un rôle important à jouer dans l'information de ses patients et 58 % déclarent souvent donner des conseils de prévention. Ils se trouvent en effet très diversement sollicités par leurs patients sur les questions environnementales, toutefois seuls 55 % s'estiment en capacité de leur répondre facilement ; 93 % estiment que le repérage de l'origine environnementale d'une pathologie est difficile à établir.

Les résultats de l'étude placent pour une formation des médecins généralistes en santé environnement, une meilleure articulation des producteurs de données ainsi qu'une réflexion en profondeur sur l'information scientifique et médicale à diffuser auprès des praticiens : transfert de connaissances, données probantes, documents de synthèse.

Médecins généralistes et santé environnement

COLETTE MÉNARD, CHRISTOPHE LÉON, TARIK BENMARHNIA

DIRECTION DES AFFAIRES SCIENTIFIQUES,
INSTITUT NATIONAL DE PRÉVENTION ET D'ÉDUCATION POUR LA SANTÉ (INPES)

Depuis quelques années, les préoccupations liées à l'impact des nuisances environnementales sur la santé de la population n'ont cessé de prendre de l'ampleur dans le champ médiatique, pour la population et chez les décideurs. Les médecins généralistes (MG) se sont vus progressivement interpellés dans leur pratique, tant comme cliniciens que comme médiateurs et acteurs de prévention auprès de leurs patients, sur les risques sanitaires et environnementaux [1, 2]. L'abord de ces nouvelles dimensions est complexe et encore peu documenté. En France, seules quelques études régionales ont permis d'explorer les perceptions des généralistes sur les risques environnementaux [3, 4].

Dans ce contexte, l'Inpes a été mandaté par la DGS pour effectuer, en complément du Baromètre santé environnement 2007 (enquête en population générale) et du Baromètre médecins 2010, une enquête *ad hoc* sur les opinions et pratiques des MG en matière de santé environnementale (ou « santé environnement ») et de santé au travail. Un ouvrage a été consacré à la publication de l'enquête sur son volet santé au travail [5]. Ce numéro de la collection *Évolutions* aborde exclusivement le volet de l'enquête sur les MG et la santé environnement.

Les objectifs de l'enquête étaient les suivants :

- connaître le niveau d'information et de formation des MG dans ces domaines, repérer leurs sources d'information ;
- repérer les sujets de santé environnement abordés par les patients auprès des MG ;
- appréhender les opinions des MG sur les questions de santé environnement, leurs perceptions des risques, la fréquence estimée de différentes pathologies dans leur patientèle, leurs pratiques de repérage ;
- appréhender les difficultés rencontrées par les MG.

MÉTHODOLOGIE

La méthode est la même que pour les Baromètres médecins [6] : il s'agit d'une enquête transversale dont le mode d'interrogation est par téléphone. L'échantillonnage des médecins généralistes exerçant en libéral a été effectué à partir du fichier Cegedim (Centre de gestion, de documentation, d'informatique et de marketing). La représentativité de l'échantillon a été garantie par une méthode d'échantillonnage en aléatoire, reposant sur :

- l'extraction de 1700 adresses stratifiées suivant trois critères : le sexe, la région, le type de cabinet (individuel/groupe) ;
 - une base de sondage structurée en « blocs d'adresses ».
- L'étude, réalisée par l'institut GfK-ISL, reflète une assez bonne représentativité de l'échantillon des MG au regard de la distribution observée dans les fichiers administratifs de la Cnamts (SNIR) ou dans le fichier Cegedim [5] :
- taux de refus (sur base éligible) : 42,9 % ;
 - taux d'abandon (sur base éligible) : 2,4 % ;
 - les taux de refus et d'abandon sont proches de ceux observés dans cette population [6].

RÉSULTATS

Perception par les médecins généralistes de leur information en santé environnement

Dans le cadre de leur formation initiale, seuls 5 % des MG déclarent avoir reçu une formation ou suivi un diplôme universitaire (DU) en santé environnement, un pourcentage très faible au regard de ceux qui déclarent avoir suivi une formation en santé au travail (20 %) et en éducation pour la santé (11 %). Dans le cadre de la formation continue, ils sont 21 % à déclarer s'être formés en santé environnement (24 % en santé au travail et 30 % en éducation pour la santé).

Au bilan, qu'il s'agisse de formation initiale et/ou de formation médicale continue, environ un quart (24 %) des MG déclare avoir suivi une formation en santé environnement, ceci indépendamment du sexe.

Les MG de moins de 45 ans sont moins nombreux que leurs aînés à avoir effectué une formation médicale continue en santé environnement (14 % vs 23 % pour les 45 ans et plus; $p<0,05$).

Les MG se déclarent majoritairement mal informés sur les problèmes de santé liés à l'environnement (en excluant le milieu de travail): seuls 2 % s'estiment très bien informés, 27 % plutôt bien informés, 59 % plutôt mal informés et 12 % très mal informés. Le sentiment de se sentir bien informé est significativement associé à l'avancée en âge (33 % parmi les plus de 50 ans vs 22 % des autres; $p<0,01$) et est plus élevé chez ceux qui déclarent avoir suivi une formation en santé environnement (41 % vs 25 % de ceux non formés; $p<0,001$).

53 % des MG souhaiteraient suivre une formation continue en santé environnement (47 % des 51 ans et plus vs 62 % des autres; $p<0,001$).

La santé environnementale: un sujet complexe

En ce qui concerne l'information en santé environnement, d'une façon générale, 96 % des MG sont d'accord (dont 54 % « tout à fait d'accord ») avec le fait qu'« *Il existe de nombreuses incertitudes sur les causes environnementales de certaines pathologies* » et 71 % estiment que les informations en matière de santé environnement sont souvent contradictoires, une opinion significativement renforcée par l'avancée en âge (75 % chez les plus de 50 ans vs 65 % chez les autres; $p<0,01$).

La presse médicale est jugée comme un bon support d'information pour se documenter en santé environnement et les MG utilisent effectivement principalement les revues médicales (89 %) et les revues spécialisées (57 %) comme sources d'information dans ce domaine. Le recours à ces revues ou à internet est d'autant plus important que les médecins ont été formés en santé environnement; les médecins non formés sont plus sensibles que les autres aux informations diffusées par les médias généralistes (54 % vs 45 % de ceux ayant suivi une formation initiale ou continue; $p<0,05$).

Dans l'ensemble, les MG ont plutôt tendance à accorder du crédit à l'information scientifique qu'ils peuvent être amenés à lire ou à consulter sur les risques sanitaires liés à l'environnement: trois quarts d'entre eux (75 %) jugent l'information scientifique fiable, 67 % la considèrent plutôt bien expliquée. Toutefois, six médecins sur dix (61 %) estiment que cette information est insuffisante.

À l'avenir, les agences ou institutions sanitaires constitueraient la source de documentation la plus recherchée par les MG (42 %), en parallèle d'un recours aux revues médicales (45 %), aux revues scientifiques ou spécialisées (40 %) et aux sites médicaux (38 %).

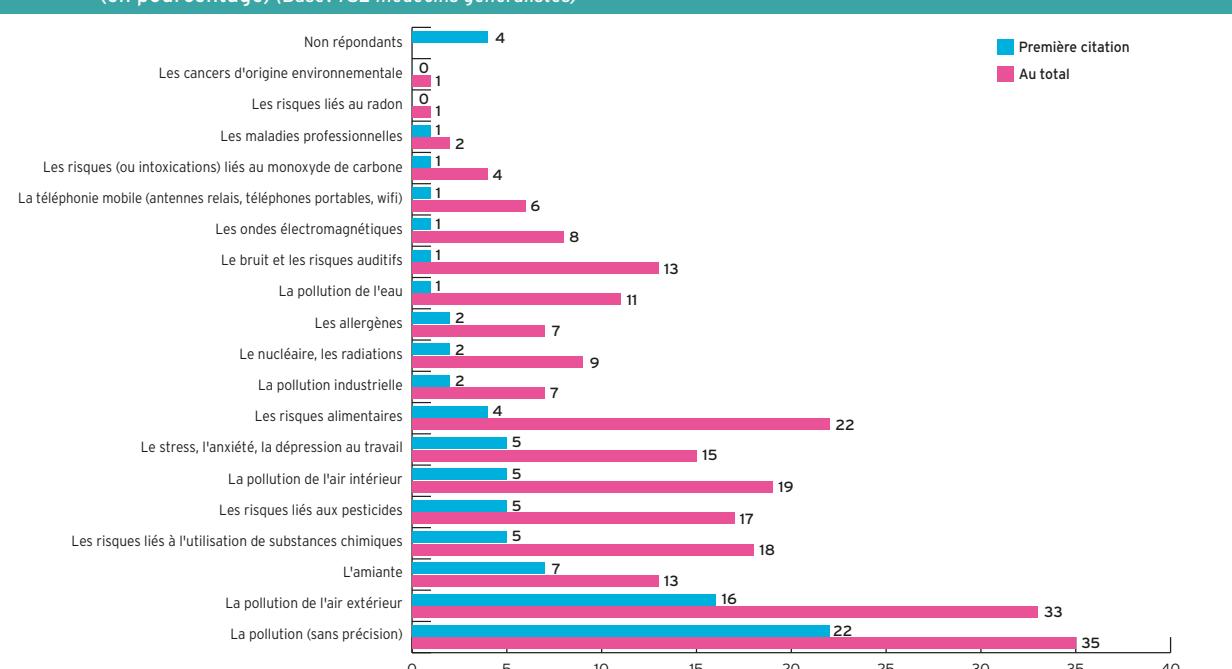
Une appréciation spontanée des risques environnementaux éclatée

Interrogés sur leur perception des risques environnementaux pour la santé des personnes résidant en France, les médecins généralistes évoquent spontanément en première citation et en priorité la pollution (sans autre précision, 22 %) et plus précisément la pollution de l'air extérieur (16 %), l'amiante (7 %) et, à parts égales, la pollution de l'air intérieur, les risques liés à l'utilisation des substances chimiques, les risques liés à l'utilisation des pesticides et le stress (5 %) [Figure 1].

Seuls 4 % des MG ne s'expriment pas sur cette question. Le nombre de citations par MG est en moyenne de trois et peut aller jusqu'à huit.

Au bilan et en totalisant l'ensemble des citations, il ressort que la pollution (terme générique) et plus précisément la pollution de l'air extérieur sont mentionnées par un tiers des MG (respectivement 35 % et 33 %), les risques alimentaires par 22 %, la pollution de l'air intérieur par 19 %, les risques liés à l'utilisation des substances chimiques par 18 % et les risques liés aux pesticides par 17 % d'entre eux. Ils évoquent également souvent spontanément les risques psychosociaux au travail (15 %).

Figure 1. Perception spontanée des risques environnementaux nuisibles à la santé des personnes résidant en France (en pourcentage) (Base: 752 médecins généralistes)



Un regard pragmatique au regard des nuisances sur leur lieu d'exercice

Interrogés sur les nuisances réelles à proximité de leur lieu d'exercice, les MG signalent la présence d'un certain nombre de nuisances [Figure 2]; pour autant, elles ne sont pas toutes considérées avec un même niveau de risque pour la santé des patients [Figure 3].

La présence d'antennes de téléphonie mobile, évoquée par 69 % des médecins généralistes, suscite parmi ces derniers une perception des risques très ambivalente (44 % considèrent que celles-ci peuvent être nuisibles à la santé de leurs patients); les risques liés à la présence d'une station d'épuration (nuisance citée par 54 % des médecins) sont jugés mineurs (21 %).

En revanche, neuf MG sur dix concernés par la présence d'une pollution atmosphérique (52 % des cas), d'habitats précaires (53 %) et d'un environnement bruyant (35 %) estiment que ces nuisances sont celles qui présentent le plus de risques pour la santé de leurs patients (respectivement 93 % pour la pollution atmosphérique, 90 % pour un environnement bruyant, 87 % pour les habitats précaires).

Si la présence d'ambroisie n'est citée que par 28 % des MG, elle est en revanche considérée comme un facteur de risque important pour la santé des patients (85 %). Les risques liés à la présence d'usines chimiques ou pétrochimiques, à la pollution des sols, à la mauvaise qualité de l'eau du robinet, à la présence de

radon ainsi qu'à la pollution des eaux de baignade sont également considérés comme importants pour la santé des patients.

Le cumul des expositions environnementales est, quant à lui, perçu comme nuisible à la santé des patients par deux tiers (69 %) des MG.

En termes de mobilisation sociale, près d'un médecin sur cinq (19 %) déclare avoir connaissance de la mobilisation d'associations ou de médecins sur des projets d'implantation d'activité ou d'infrastructures pouvant avoir des conséquences sur la santé des populations; 4 % des médecins participent eux-mêmes à une association environnementale.

Des demandes d'information diversifiées de la part des patients

Dans le cadre de leur consultation, les MG se déclarent diversement sollicités par leurs patients sur des inquiétudes, questions, demandes de conseils relatifs aux risques pour la santé ou aux pathologies liées à l'environnement. Tous les sujets peuvent être abordés. En dehors des nouvelles épidémies qui constituent les questions les plus fréquentes des patients, les MG déclarent être souvent interrogés en priorité, « très ou assez souvent », sur les infections nosocomiales (37 %), la pollution atmosphérique (35 %), les maladies professionnelles (32 %), les cancers d'origine environnementale (28 %), les risques liés à la canicule (28 %) et les risques liés à l'amiante (27 %).

Figure 2. Nuisances déclarées par les médecins à proximité de leur lieu d'exercice (en pourcentage)
(Base: 752 médecins généralistes)

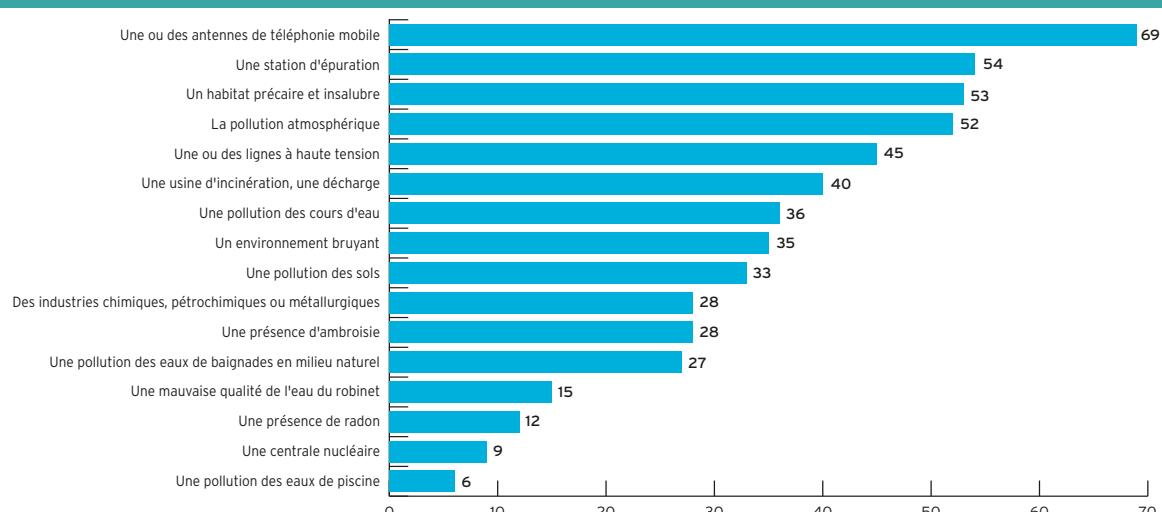
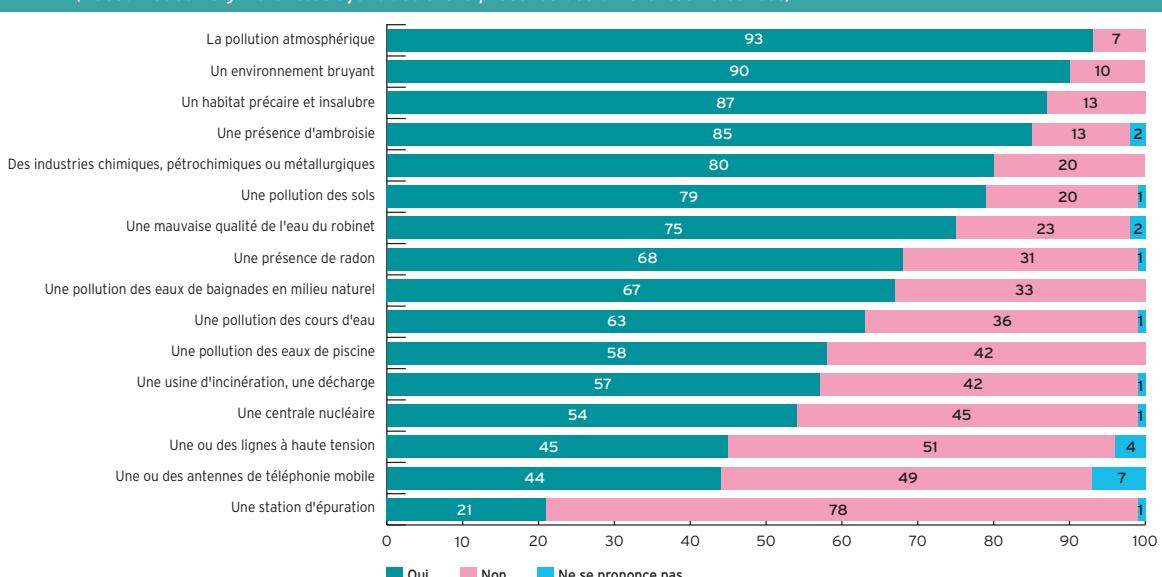


Figure 3. Opinion sur l'impact de chacune des nuisances déclarées sur la santé des patients (en pourcentage)
(Base: médecins généralistes ayant déclaré la présence des différentes nuisances)



Près d'un MG sur cinq dit être souvent interrogé sur les risques alimentaires liés aux pesticides (24 %) ou à des contaminations bactériennes (22 %), les risques solaires ou des cabines de bronzage (24 %), les risques liés à l'utilisation de substances chimiques en milieu professionnel (21 %), le bruit et les risques auditifs (19 %) et la téléphonie mobile (19 %). D'autres thèmes tels que les risques liés à la qualité de l'eau du robinet, aux OGM, à la pollution de l'air intérieur, aux intoxications par le monoxyde de carbone sont moins souvent évoqués.

Moins d'un MG sur deux déclare une demande d'information de ses patients sur la qualité des eaux de baignade ou de piscine, les risques de légionellose, les intoxications au plomb ou le saturnisme. Enfin, la thématique du radon n'est quasiment jamais évoquée (92 %) [Figure 4].

Des médecins prêts à s'investir dans des conseils de prévention

De façon consensuelle, la quasi-totalité des MG (93 % dont 56 % de « tout à fait d'accord ») partagent l'idée que « le médecin généraliste a un rôle important à jouer dans l'information de ses patients sur les problèmes de santé environnement » et 58 % déclarent souvent donner des conseils de prévention à leurs patients. Il n'en demeure pas moins que leur répondre sur des questions de santé environnement n'est pas un exercice facile pour les MG: seuls 6 % s'estiment tout à fait en mesure de le faire, 49 % pensent pouvoir le faire, 42 % ne se sentent pas facilement en mesure de le faire et 3 % déclarent ne pas du tout le faire.

Les principales thématiques pour lesquelles les MG évoquent avoir des difficultés concernent les risques liés aux ondes électromagnétiques (41 %), les risques liés à la pollution atmosphérique (25 %), les risques en milieu de travail dus à l'utilisation de substances chimiques et les maladies professionnelles (20 %), les risques associés aux pesticides (16 %), les risques liés à l'habitat et la pollution de l'air intérieur (16 %), les risques liés à la pollution de l'eau (14 %) ainsi que les risques liés à la radioactivité (12 %).

De façon générale, 87 % des MG sont d'accord (dont 59 % « tout à fait d'accord ») avec le fait qu'« Il faut être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les patients ».

Suivant une analyse multi-varie, le fait de se sentir à même de répondre aux questions des patients est indépendant des opinions des médecins sur la santé environnement (informations en santé environnement contradictoires, incertitudes sur les causes environnementales, nécessité d'être certain des avis des experts scientifiques avant d'informer les patients, difficulté de repérage de l'origine environnementale d'une maladie) ou de l'importance accordée au médecin dans l'information des patients.

Les MG qui se sentent les plus à même de répondre facilement à leurs patients sont plutôt des hommes (deux fois plus nombreux que les femmes; OR femmes=0,5; p<0,001), des médecins formés en santé environnement (OR=1,6; p<0,05), qui s'estiment plutôt bien informés sur les problèmes de santé environnement (OR=3,9; p<0,001), confiants dans la presse médicale comme support d'information fiable (OR=1,5; p<0,05), et déclarant par ailleurs donner souvent des conseils de prévention (OR=2,8; p<0,001).

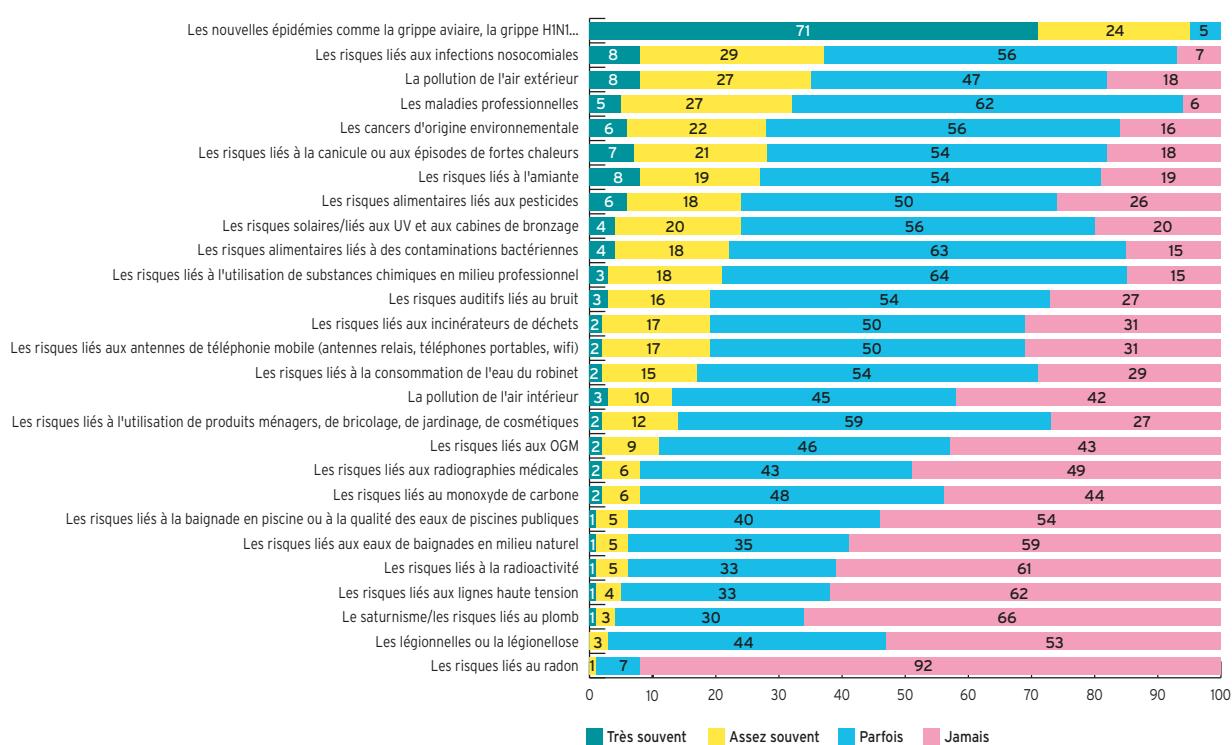
Les facteurs associés au fait de donner souvent des conseils de prévention sont indépendants du sexe et du sentiment d'information mais relèvent de la formation en santé environnement (OR=1,5; p<0,05), du mode d'exercice particulier des médecins (OR=1,6; p<0,05 pour les médecins exerçant des activités telles que l'acupuncture, l'homéopathie, la mésothérapie, etc.), de leur patientèle et de la prévalence estimée des patients ayant des pathologies dont l'environnement est un facteur causal ainsi que des pratiques associées, comme le fait d'interroger souvent les patients sur leurs conditions d'habitat (OR=4,0; p<0,001).

Des diagnostics difficiles à établir

Dans leur patientèle, 31 % des médecins évaluent à moins de 6 % la fréquence des pathologies pour lesquelles les problèmes environnementaux sont un facteur causal, favorisant ou aggravant; 35 % situent cette prévalence entre 6 et 10 % et 30 % au-dessus de 10 %.

Cependant, neuf médecins sur dix sont d'accord (93 %, dont 54 % sont « tout à fait d'accord ») avec l'idée que « Pour le médecin, le repérage de l'origine environnementale d'une pathologie est difficile à établir »; cette opinion est d'autant plus partagée que les médecins sont jeunes (62 % de « tout à fait d'accord » chez les moins de 45 ans vs 52 % pour les autres; p<0,05).

Figure 4. Médecins déclarant être sollicités par leurs patients sur les risques ou les pathologies liés à l'environnement (en pourcentage) (Base: 752 médecins généralistes)



Dans sa pratique, un MG sur deux déclare interroger fréquemment ses patients sur leurs conditions d'habitat (21 % « très souvent » et 39 % « assez souvent »), 38 % déclarent le faire « parfois », 4 % « jamais ». Après ajustement, les femmes déclarent significativement le faire plus souvent que les hommes (OR=1,6 ; p<0,05). Interroger ses patients sur leurs conditions d'habitat est par ailleurs davantage associé au fait de donner des conseils de prévention (OR=4,0 ; p<0,001) que d'être en mesure de répondre aux questions de santé environnement de ses patients.

En cas de symptomatologie - allergie, urticaire, stress, toux, troubles du sommeil, céphalées - la recherche d'une cause environnementale est rarement systématique [Figure 5].

Elle est toutefois fréquemment pratiquée (« systématiquement ou très souvent »), par deux tiers des MG (66 %) dans le cas de troubles allergiques, par 54 % dans le cas d'une urticaire, par 50 % face à une toux, par 45 % en cas d'évocation de stress, par 35 % face à des troubles du sommeil et par 24 % pour des céphalées. Au cours des douze derniers mois, sept MG sur dix (72 %) disent avoir été confrontés à au moins un patient présentant une pathologie évoquant une origine environnementale : 12 % par moins de cinq cas, 8 % par cinq à neuf cas, 18 % par dix à dix-neuf cas et 34 % par plus de vingt cas (18 % ne sont pas à même de répondre⁽¹⁾).

Les MG confrontés à ces patients ont opté le plus souvent pour un bilan para-clinique (58 %) ou pour une orientation vers une consultation spécialisée (50 %); 37 % ont eu l'occasion d'avoir recours à une hospitalisation et 36 % à un centre anti-poison.

DISCUSSION

Bien que mal formés dans ce domaine, les médecins généralistes semblent accorder un crédit important à la santé environnementale.

Si l'on se réfère à leurs perceptions des risques environnementaux, il est intéressant de constater qu'ils font référence à une approche de la santé environnement par milieux (air, air intérieur, sols, eau, habitat) et par pathologies (asthme, troubles auditifs, troubles allergiques, risques alimentaires, etc.) subtilement croisés avec les réalités qu'ils observent : la pollution atmosphérique, toujours emblématique du risque majeur pour les MG et des préoccupations de la population, est vraisemblablement liée à la proximité de ce risque et à la surveillance de leurs patients asthmatiques, dont les jeunes enfants. L'attention portée à l'ambroisie est également soutenue. Le bruit, cité en seconde position, comme dans l'enquête de l'IRD-Shadyc [4], reflète sans doute une perception aiguë de l'impact potentiel des nuisances sonores tant en termes de troubles potentiels de l'audition

que de stress et de nervosité des populations. En revanche, contrairement à l'enquête précédente, les MG affichent des préoccupations nouvelles quant à la pollution de l'air intérieur, aux risques liés aux pesticides et aux risques alimentaires. Les risques liés au milieu professionnel, notamment à l'amiante et à l'utilisation de substances chimiques, sont très présents à leur esprit, les renvoyant de fait à exercer un rôle partagé avec les médecins du travail dans la surveillance des cancers professionnels et le suivi post-professionnel des patients. L'attention des MG peut également s'ouvrir plus largement sur les impacts sanitaires des produits chimiques sur le développement du fœtus et de l'enfant, les troubles de la reproduction, les perturbations endocrinianes, toutes questions portées par la presse médicale (par ex. *Prescrire*) [7] et les agences sanitaires [1, 2].

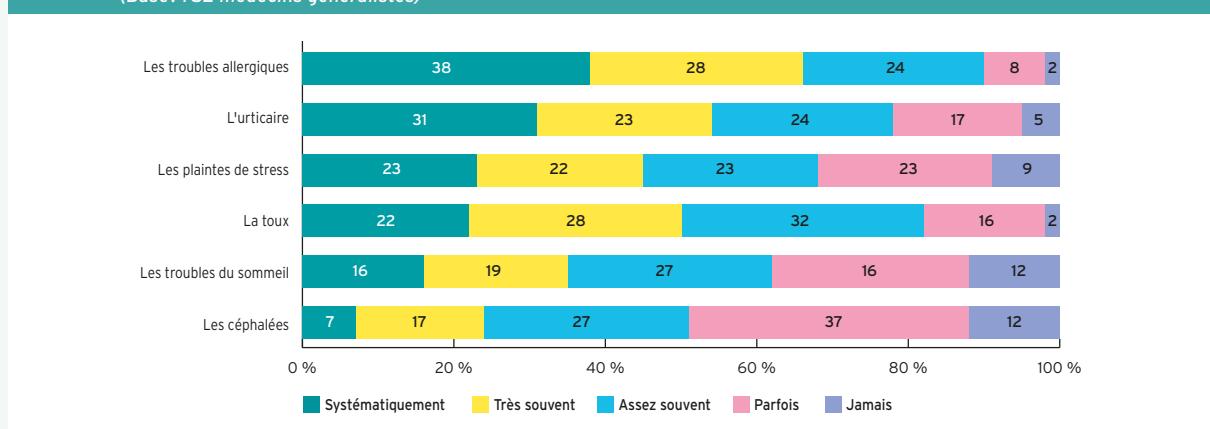
Les demandes très diverses des patients témoignent de leur confiance en leur médecin généraliste comme interlocuteur privilégié pour les questions de santé environnement. Les sujets évoqués reflètent la perception des risques environnementaux par la population constatée dans le Baromètre santé environnement en 2007 [8] et l'impact de différentes campagnes d'information. On peut penser qu'au regard de l'actualité et de la multiplication d'études et de rapports (par ex. données 2011 de l'OMS sur la pollution atmosphérique, études portant sur le bisphénol A, etc.), ces sollicitations auront tendance à prendre de l'ampleur dans les prochaines années. Les médecins semblent peu préparés à aborder l'ensemble de ces questions et partagent l'idée que, face aux incertitudes et aux informations souvent contradictoires, il faut être certain des avis scientifiques avant d'informer leurs patients. Leur attitude à l'égard des antennes de téléphonie mobile est semblable à celle de l'opinion publique.

Un point intéressant à relever porte sur les risques que les MG estiment importants et ceux sur lesquels ils considèrent avoir le plus de leviers d'action. Lorsqu'on regarde de plus près les nuisances citées, on peut raisonnablement s'interroger sur les moyens à disposition des MG pour agir.

Ces résultats amènent à considérer trois axes stratégiques :

- d'une part, la formation des médecins en santé environnement [9] : jusqu'à ce jour, les MG ne reçoivent pas d'enseignement sur le sujet. Le Plan national santé environnement 2009-2013 et le Plan national santé travail 2010-2014 prévoient désormais de développer la formation en santé environnement et travail des professionnels de santé [10,11]. Certaines facultés, comme dans l'est de la France, ont déjà intégré des modules de formation en santé environnement dans la formation des MG. Il existe en Allemagne une spécialité de médecine environnementale à partir du cursus de médecine générale. Cette spécialité est également en voie de développement aux États-Unis et en Grande-Bretagne ;

Figure 5. Recherche d'une cause environnementale face aux symptômes suivants (en pourcentage)
(Base : 752 médecins généralistes)



⁽¹⁾Les valeurs aberrantes ont été supprimées.

- d'autre part, l'information en santé environnement et les sources d'information: la presse médicale représente une source d'information importante pour les MG mais l'information donnée est jugée insuffisante. L'étude exploratoire menée par le Shadc en 2005 soulignait les insuffisances du traitement des risques sanitaires et environnementaux dans la presse professionnelle, tant sur le plan de la validité des connaissances et de la dimension préventive (conseils aux personnes à risque) que des recommandations pour la pratique clinique. La presse professionnelle ne fournissait guère d'information, de conseils ou d'expériences sur les conduites pouvant être adoptées face aux risques environnementaux et ne constituait pas, pour la période étudiée, un cadre de références suffisamment documentées pour l'action [4]. Quant à la presse nationale (ou locale), l'information qu'elle véhiculait opérait souvent des glissements de registres, de la controverse scientifique et technique vers des controverses institutionnelles et politiques [4]. Ces résultats invitent à mener en profondeur une réflexion sur l'information en santé environnement à diffuser auprès des MG et sur les conseils utiles à leur pratique professionnelle. Une plus grande articulation entre agences sanitaires, presse médicale, associations environnementales et associations de médecins devrait contribuer à assurer la crédibilité de l'information. À l'image des propositions faites en Belgique [12], la création d'un « portail santé environnement » dédié aux médecins pourrait faciliter le transfert des connaissances (données probantes, documents de synthèse) et la remontée des préoccupations et observations des praticiens. Les données de l'étude suggèrent en effet qu'au-delà de leur rôle de conseillers auprès des patients, les MG se trouvent démunis dans le diagnostic et la recherche d'une cause environnementale face à différents symptômes ;
- enfin, certains pays, comme l'Allemagne et le Canada, ont ouvert des consultations de médecine environnementale où le MG participe à un travail en équipe pluridisciplinaire. En France, certains CHU ont ouvert des consultations de toxicologie environnementale (Paris, Rouen) mais celles-ci demeurent encore insuffisamment connues [2, 9]. Le travail en réseau est essentiel au développement de la médecine environnementale.

Abstract

General practitioners (or family doctors) are more often confronted with a complex medicine approach, especially with environmental health outcomes context.

But how do they take into account this topic? And how are they asked about by their patients?

The National Institute for Prevention and Health Education (Inpes) has been mandated by the French minister of Health to realize a specific national survey about environmental health opinions and practices of general practitioners.

The survey has been carried out by phone comprising a typical sample of 752 general practitioners, using a random drawing in a national file called Cegedim (management, documentation, data processing and marketing center).

Although general practitioners are not well trained in environmental health, they consider however this topic as an important health issue: 93% agree with the fact that the general practitioner have an important role to play in the patient information; 58% declare that they often give prevention advices to their patients.

They are questionned by their patients about various ways on environmental health topics, but only 55% consider themselves able to answer easily to the patients questions.

93% consider that the environmental origin's location of an health issue is hard to establish.

This study argue for the implementation of a environmental health training for general practitioners. It also argue for a better articulation between various data producers, likewise for a deep consideration of the scientific and medical information to diffuse to these health practitioners: transfer of training, evidence-based medicine and public health, summary documents.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Ledrans M., Bretin P., Gourier-Frery C., et al. Surveillance et information sur les risques environnementaux: le rôle du praticien. *La revue du praticien*, 2005; vol. 55, n° 18: p. 2016-2025.
- [2] Froment Vedrine M. Vigilance environnementale. Les médecins bientôt mis à contribution. *Concours médical*, 2007; vol. 129, n° 23-24: p. 740-743.
- [3] Dupont Y., Surisé C. Médecine libérale et pathologies environnementales. *Enquête exploitée pour le compte de la commission santé environnement de l'URML de Haute-Normandie par le LASAR*. Université de Caen, 2005: 45 p.
- [4] Attané A., Bouchayer F., Matteï J.-C., et al. Attitudes et connaissances des médecins généralistes face aux risques environnementaux. In: Bley D., Gruénais M.-E., Vernazza-Licht N. *Sociétés, Environnements, Santé*. Marseille: IRD, 2010 : p. 147-168.
- [5] Ménard C., Demortière G., Durand E., Verger P., Beck F., dir. *Médecins du travail/médecins généralistes: regards croisés*. Saint-Denis: Inpes, coll. Études santé, 2011: 192 p.
- [6] Gautier A., dir. *Baromètre santé médecins généralistes 2009*. Saint-Denis: Inpes, coll. Baromètres santé, 2011: 264 p.
- [7] Environnement et santé. Mieux comprendre, pour mieux agir [n° spécial]. *Prescrire*, 2009; vol. 29, n° 310: p. 561-595.
- [8] Ménard C., Girard D., Léon C., Beck F., dir. *Baromètre santé environnement 2007*. Saint-Denis: Inpes, coll. Baromètres santé, 2008 : p. 59-84.
- [9] Le Moal J. Pour une médecine environnementale. *ADSP*, 2003; vol. 43: p. 7-11.
- [10] Santé environnement : 2^e plan national 2009-2013. Paris: ministère de l'Énergie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 2009: 10 p.
- [11] Plan santé au travail 2010-2014. Paris: ministère du Travail, de la Solidarité et de la Fonction publique, 2010 : 53 p.
- [12] Pauluis J. Rôle du médecin généraliste dans les maladies liées à l'environnement. *Louvain médical*, 2007; vol. 126, n° 10: p. 177.

COMITÉ DE PILOTAGE DE L'ENQUÊTE SUR LE VOLET SANTÉ ENVIRONNEMENT

Colette Ménard, François Beck (Institut national de prévention et d'éducation pour la santé), Caroline Paul, Mireille Fontaine (Direction générale de la santé), Pierre Verger (Observatoire régional de santé PACA), Jean-Nicolas Ormsby (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail), Danièle Salomon (Risques intelligence).